



13/ Wyniki leczenia nerwiaków nerwu słuchowego metodą radiochirurgii stereotaktycznej

S. Blamek, K. Ficek, A. Idasiak, E. Wolny, L. Miszczyk, R. Tarnawski

Centrum Onkologii - Instytut, Oddział w Gliwicach

Rep Pract Oncol Radiother 2004;9(S2):263, wystąpienie plakatowe

Wstęp: Nerwiaki nerwu słuchowego są guzami rozwijającymi się z osłonki mielinowej nerwu przedsionkowo-ślimakowego. Mogą rozwijać się wewnątrz wewnętrznego przewodu słuchowego bądź w kącie mostowo-mózdkowym. Tradycyjną metodą leczenia nerwiaków nerwu słuchowego jest operacja. Postępowanie chirurgiczne, wiąże się jednak z ryzykiem występowania poważnych powikłań, takich jak uszkodzenie funkcji nerwów czaszkowych, plynok i ryzyko infekcji czy powikłań związanych ze znieczuleniem. Metodą leczenia nerwiaków nerwu VIII o rosnącym znaczeniu jest radiochirurgia stereotaktyczna. Nie pozwala ona wprawdzie na uzyskanie całkowitej regresji guza ale pozwala na uzyskanie dobrych efektów funkcjonalnych i pozbawiona jest zagrożeń związanych z zabiegiem neurochirurgicznym.

Cel: Ocena efektu leczenia metodą radiochirurgii stereotaktycznej nerwiaków nerwu słuchowego.

Materiał: Analizowano wyniki leczenia 14 chorych. Jedenastu było leczonych wyłącznie metodą radiochirurgii stereotaktycznej, 3 było uprzednio operowanych, w tym dwóch dwukrotnie, a następnie napromienianych z powodu wznowy guza. Średnia objętość guza wynosiła 10.18 cm³, dawki promieniowania mieściły się w zakresie 12-18 Gy (średnio 14.7 Gy).

Metoda: Efekt leczenia oceniano na podstawie analizy wyników badań obrazowych (MRI) wykonywanych przy kolejnych kontrolach oraz badania klinicznego, z uwzględnieniem funkcji nerwów czaszkowych.

Wyniki: U 4 chorych stwierdzono częściową regresję radiologiczną guza, u 9 stagnację, u jednego chorego nastąpiła progresja, z tego powodu został poddany operacji 10 miesięcy po leczeniu promieniami. U czterech chorych stwierdzono częściowe ustąpienie zgłaszanych dolegliwości w postaci zawrotów głowy, zaburzeń równowagi, upośledzenia słuchu i bólu głowy. U dwóch chorych wystąpiły po leczeniu objawy obwodowego porażenia nerwu twarzowego, u kolejnych dwóch chorych stwierdzono pogorszenie słuchu, w tym u jednego progresję objawów w postaci bólu głowy i podwójnego widzenia, po przejściowej poprawie 2 miesiące po leczeniu. U jednego chorego wystąpiła progresja objawów w postaci bólu i zawrotów głowy. U pięciu chorych stwierdzono w badaniach obrazowych pojawienie się późnego odczynu popromiennego w postaci ognisk demielinizacji w okolicy guza.

Wnioski: Radiochirurgia stereotaktyczna jest metodą leczenia nerwiaków nerwu słuchowego alternatywną w stosunku do zabiegu neurochirurgicznego, obciążoną jednak ryzykiem powikłań, a w szczególności ryzykiem powstania późnego odczynu popromiennego w strukturach OUN bezpośrednio sąsiadujących z obszarem napromienianym.

14/ Pooperacyjna radioterapia po radykalnej prostatektomii: wstępna ocena metody leczenia

P. Milecki¹, Z. Kwias²

¹Zakład Radioterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii, 61-866 Poznań, ul. Garbary 15, ²Katedra Urologii, Akademii Medycznej w Poznaniu, ul. Kurlandzka 1, 61-650 Poznań,

Rep Pract Oncol Radiother 2004;9(S2):263-4, wystąpienie plakatowe

Cel: Ocena wczesnej tolerancji oraz efektywności pooperacyjnej radioterapii u chorych po radykalnej prostatektomii.

Materiał i metody: Analizie poddano 59 chorych którzy po leczeniu operacyjnym (radykalna prostatektomia - RP) z powodu raka stercza zostali uzupełniająco napromieniani w Zakładzie Radioterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii w okresie od 01.01.2001 do 30.12.2003. Pooperacyjną radioterapię stosowano w przypadku obecności dodatniego marginesu pooperacyjnego w ocenie patologicznej i/lub zaawansowania określonego jako pT3 lub niepowodzenia biochemicznego po RP. Średni czasokres od zabiegu operacyjnego do rozpoczęcia radioterapii wynosił 3.4 miesiąca (1-29 miesięcy). Do podstawowych objawów ubocznych po leczeniu operacyjnym (RP) zgłaszanych przez chorych przed rozpoczęciem napromieniania zaliczono: nietrzymanie moczu, zaburzenie potencji, częstomocz, nocne oddawanie moczu, zwężenie cewki moczowej.



Leczenie napromienianiem prowadzono w oparciu radioterapię konformalną (3D CRT) do średniej dawki całkowitej 59.5 Gy (54 - 68 Gy).

Wyniki: W trakcie leczenia napromienianiem oraz w okresie obserwacji po leczeniu odczyn popromienny według klasyfikacji RTOG/EORTC ze strony przewodu pokarmowego i moczowego w stopniu 1 odnotowano u 20% chorych, a w stopniu 2 u 10%. Nie odnotowano powikłań w stopniu 3 i wyższym. U 12 (7%) chorych w trakcie obserwacji stwierdzono niepowodzenie biochemiczne (wzrost poziomu PSA) i/lub wystąpienie przerzutu odległego.

Podsumowanie: Wstępne wyniki leczenia z zastosowaniem pooperacyjnej radioterapii wskazują, że wczesna tolerancja leczenia jest dobra, przy jednocześnie małym odsetku niepowodzeń. Jednak pełna ocena takiego sposobu postępowania wymaga dłuższego okresu obserwacji.

15/Napromienianie całego ciała dawką 5 Gy w chorobach rozrostowych układu krwionośnego

G. Kosicka, J. Malicki

Wielkopolskie Centrum Onkologii, ul. Garbary 15, 61-866 Poznań

Rep Pract Oncol Radiother 2004;9(S2):264, wystąpienie plakatowe

Wprowadzenie: W marcu 2003 roku w Wielkopolskim Centrum Onkologii po raz pierwszy w Polsce wykonano napromienianie całego ciała u pacjenta, u którego nie stwierdzono choroby nowotworowej.

Cel pracy: Celem pracy jest opis przypadku pacjenta leczonego z powodu ciężkiej nabytej anemii aplastycznej, u którego zastosowano technikę napromieniania całego ciała.

Materiał i metoda: Napromienianie całego ciała było etapem przygotowującym 8 letniego chłopca, do zabiegu transplantacji szpiku kostnego od dawcy niespokrewnionego.

Aparatem terapeutycznym był Mevatron KD2. Pacjent napromieniany był wysokoenergetycznym promieniowaniem X (15 MV) w odległości SSD=320 cm dla bocznych pól oraz SSD=211 cm dla pól przednio-tylnych, dzięki czemu uzyskano niską moc dawki w osi wiązki dla maksymalnego pola. W przypadku pól bocznych punkt centrowania znajdował się w okolicy miednicy i moc dawki w połowie szerokości miednicy wynosiła 3.95×10^{-2} Gy/min, natomiast dla dwóch pól przednio-tylnych punkty centrowania znajdowały się: jeden w śródpierściu, drugi w miednicy, moc dawki w połowie grubości śródpierścia i miednicy wynosiła 10.4×10^{-2} Gy/min. Całkowita dawka 5 Gy podana została w 4 frakcjach, w ciągu 2 dni (przerwa między frakcjami wynosiła minimum 6 godzin). Dawka frakcyjna w punktach centrowania wynosiła 1.25 Gy. W celu uzyskania równomiernego rozkładu dawki zastosowano 3 frakcje w projekcji bocznej i 1 frakcję przednio-tylną. W przypadku pól bocznych stosowano bolusy w okolicy głowy i szyi, płuć oraz nóg. Z uwagi na niską dawkę całkowitą (5 Gy) w polach przednio-tylnych płuca nie były osłaniane. W każdej frakcji obliczane były dawki na „wejściu” do ciała i na „wyjściu” z ciała pacjenta na podstawie 10 przekrojów wykonanych na tomografie komputerowym. Pomiarów dawek *in vivo* wykonane były za pomocą detektorów półprzewodnikowych.

Wyniki i dyskusja: Jednorodność rozkładu dawki całkowitej obliczonej w linii środkowej ciała wahała się od +2.2% do -3.8%. Dawki zmierzone na „wejściu” do ciała i na „wyjściu” z ciała pacjenta porównano z dawkami obliczonymi w tych samych miejscach. Z porównania wynika, iż największe różnice pomiędzy dawkami obliczonymi i zmierzonymi są w głowie i szyi, w śródpierściu i w nogach, czyli wszędzie tam, gdzie stosowano bolusy. Największą różnicę pomiędzy dawką zmierzoną i obliczoną (8%) odnotowano w szyi, powodem tego mogło być różne ułożenie ramion pacjenta (zbytne odsłonięcie szyi). W pozostałych punktach (głowa, śródpierście, kolana, kostki) dawki zmierzone były niższe od obliczonych od 4.3% do 6.7%. W ramionach, brzuchu i miednicy dawki zmierzone były równe dawkom obliczonym na podstawie przekrojów z tomografu komputerowego. Niskie wartości mocy dawek stosowane były w celu obniżenia toksyczności. Pierwsze własne obserwacje pokazują, że zastosowanie niskich dawek 5 Gy przed transplantacją szpiku od dawcy niespokrewnionego jest u chorych z niedokrwistością aplastyczną bezpieczne i jednocześnie skuteczne, tj. nie powoduje toksycznego uszkodzenia tkanek i narządów, a zapobiega odrzuceniu przeszczepu.